

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA  
UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – PÓLO DE PRIMAVERA  
DO LESTE - MT**

**EFEITOS DA PRÁTICA DE FUTSAL NA AGILIDADE DE  
MENINOS DE 11 A 16 ANOS**

**Jaqueline dos Santos**

**PRIMAVERA DO LESTE – MT  
2014**

# **EFEITOS DA PRÁTICA DE FUTSAL NA AGILIDADE DE MENINOS DE 11 A 16 ANOS**

**JAQUELINE DOS SANTOS**

Projeto de pesquisa apresentado como requisito final para aprovação na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II do Curso de Licenciatura em Educação Física do Programa UAB da Universidade de Brasília Polo de Primavera do Leste- MT.

**ORIENTADOR: OSÉIAS GUIMARÃES DE CASTRO**

## **TERMO DE APROVAÇÃO**

Jaqueline dos Santos

EFEITOS DA PRÁTICA DE FUTSAL NA AGILIDADE DE MENINOS DE 11 A 16 ANOS.

Monografia aprovada como requisito final para obtenção do grau de Licenciado em Educação Física pela Faculdade de Educação Física – Universidade Aberta do Brasil / Universidade de Brasília. Apresentação ocorrida em \_\_\_\_/12/2014.

Aprovada pela banca formada pelos professores:

---

Oséias Guimarães de Castro  
Orientador

---

NOME DO EXAMINADOR (Examinador)

---

JAQUELINE DOS SANTOS

POLO – Primavera do Leste – MT

## SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS .....	6
LISTA DE GRÁFICOS.....	7
LISTA DE SIGLAS ABREVIações E SÍMBOLOS .....	8
RESUMO .....	9
1. INTRODUÇÃO .....	10
2. OBJETIVOS .....	13
2.1. OBJETIVO GERAL.....	13
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
3. REVISÃO DE LITERATURA .....	14
3.1. O FUTSAL.....	14
3.2. A VALÊNCIA FÍSICA - AGILIDADE.....	15
3.3. IDADE, MATURAÇÃO E COMPOSIÇÃO CORPORAL .....	17
4. METODOLOGIA.....	20
4.1. POPULAÇÃO .....	20
4.2. AMOSTRA .....	20
4.3. PROCEDIMENTOS.....	21
4.4. INSTRUMENTOS .....	21
4.5. ANÁLISE DOS DADOS.....	22
5. APRESENTAÇÃO DOS DADOS .....	23
5.1. CENÁRIO DA PESQUISA .....	23
6. RESULTADOS E DISCUSSÕES DOS DADOS .....	24
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	27
8. REFERÊNCIAS .....	29
LISTA DE ANEXOS.....	31

ANEXO I - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DE PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA.....	31
ANEXO II - TESTE DO QUADRADO (AGILIDADE).....	34
ANEXO III - CRITÉRIOS NACIONAIS DE AVALIAÇÃO PARA O IMC.....	35
LISTA DE APÊNDICES.....	36
APÊNDICE I - RELAÇÃO ENTRE NÚMERO TOTAL DE MENINOS E IDADE.....	36
APÊNDICE II - CLASSIFICAÇÃO INDIVIDUAL DOS VALORES DE REFERENCIA PARA AVALIAÇÃO DA AGILIDADE – TESTE DO QUADRADO E IDADE DOS PRATICANTES DE FUTSAL.....	37
APÊNDICE III - CLASSIFICAÇÃO INDIVIDUAL DOS VALORES DE REFERENCIA PARA AVALIAÇÃO DA AGILIDADE – TESTE DO QUADRADO E A IDADE DOS NÃO PRATICANTES DE FUTSAL.....	38

## **LISTA DE TABELAS**

TABELA 1 - Resultados dos valores de tempo do teste do quadrado - agilidade e classificação do IMC, como a faixa etária dos praticantes e não praticantes de futsal.....	24
--	----

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - Classificação da categoria de aptidão física da agilidade – teste do quadrado, comparando os praticantes e não praticantes de futsal.....	25
---	----

## **LISTA DE SIGLAS ABREVIações E SÍMBOLOS**

MT – Mato Grosso

IMC – Índice de Massa Corporal

ACM – Associação Cristã de Moços

FIFUSA – Federação Internacional de Futebol de Salão

FIFA – Federação Internacional de Futebol

PROESP-BR – Projeto Esporte Brasil



## RESUMO

A aula de Educação Física escolar traz como um facilitador para o desenvolvimento integral de crianças e adolescentes. Entre os esportes mais praticados no âmbito escolar o futsal é preferido pelos brasileiros, principalmente pelo sexo masculino. Sendo um ambiente adequado para se trabalhar às valências físicas, conforme as características que a modalidade necessita como a agilidade, que é considerada essencial para o mesmo. Tem fé que o futsal pode ter influencia na qualidade física de agilidade, onde a sua presença é indispensável no potencial de seus praticantes. Isto devido suas especificidades motoras, como movimentos rápidos com mudança de direção, em espaços reduzidos. A idade cronológica, a maturação e a composição corporal, vêm sendo muito indicada para fins importantes nas mudanças corporais, ou seja, associados ao desempenho motor durante a adolescência, indicando diferentes estágios maturacionais, o que podem proporcionar aqueles que estão mais adiantados ou desanimar os demais atrasados. O objetivo deste estudo foi analisar os efeitos da prática de Futsal na agilidade em meninos de 11 a 16 anos de uma escola da rede pública de Porto Alegre do Norte-MT, durante as aulas de educação física. Para mensuração da agilidade, foi realizado o teste do Quadrado, onde a amostra foi constituída por 30 alunos, sendo 15 praticantes e 15 não praticantes de futsal. Portanto, conclui-se que a prática sistemática da modalidade futsal possibilita o incremento positivo no desempenho da valência física de agilidade entre esses indivíduos, quando comparados aos demais alunos não inseridos na prática de futsal no qual, os elementos da classificação das categorias de aptidão física deste teste, apresentaram um desempenho favorável aos alunos praticantes do desporto. Já o comparativo relacionados ao IMC (Índice de Massa Corporal), nos mostra que não interfere com a prática do desporto e muito menos com analogia ao grau de aptidão física da agilidade realizados pelos 30 alunos participantes desta pesquisa, com faixa etária de 11 à 16 anos.

**Palavras chaves:** Agilidade. Futsal. Meninos de 11 a 16 anos.

## 1. INTRODUÇÃO

Atualmente as escolas vêm sendo como um ambiente favorável na formação de valências físicas na prática desportiva. Enquanto, aluna no 2º ciclo do ensino fundamental como também do ensino médio, sempre pude vivenciar as aulas práticas de educação física apenas como mera disciplina que está ali para serem cumpridas conforme o plano de curso descrito pelo profissional de educação física daquele atual ano, no qual, o mesmo nunca buscou interesse de inovação como de pesquisas, que estivessem relacionadas ao desenvolvimento e desempenho motor, de qualquer que seja a modalidade.

Desse modo, como futura profissional de educação física, pude usufruir deste recurso, o contexto somatomotor, para verificar e comparar o desempenho da valência física de agilidade de meninos de 11 a 16 anos, dos praticantes e não praticantes de futsal, durante as aulas de educação física de uma escola da rede estadual de Porto Alegre do Norte-MT.

Portanto, o presente estudo teve como objetivo analisar os efeitos da prática de futsal na agilidade de meninos de 11 a 16 anos, durante as aulas de educação física, devido ser um ambiente adepto na formação das qualidades físicas, para prática desportiva, sendo imprescindíveis para o desenvolvimento do mesmo.

Como as valências físicas são indispensáveis, podendo ser consideradas como ponto fundamental para os primeiros passos do aprendizado, isso pelas próprias características da modalidade de futsal. Acredito que é necessário esse contexto somatomotor, a agilidade, ser analisado e estudado, para fins de proporcionar proeminente significado para desenvolvimento e desempenho motor desses alunos.

Este estudo abordou valores de referência do desempenho da valência física de agilidade, como também a medida do Índice de Massa Corporal (IMC) em meninos praticantes e não praticantes de futsal de 11 a 16 anos.

Primeiramente foi relatado na visão de diferentes autores que a prática de futsal nas aulas de educação física é um facilitador para o desenvolvimento integral de crianças e adolescentes, além de ser um ambiente adequado para se trabalhar às valências físicas por meio da prática esportiva. Sendo focada a seriedade do desporto, que para Santana (2008, p.1), “o futsal trás como importância não apenas

o desenvolvimento técnico e tático, mas também a sua interação sócio- cultural, como o lazer ao desporto seja ele de rendimento ou não”.

Em seguida, aponta no que a valência física de agilidade contribui na pratica da modalidade de futsal, por conta de suas características indispensáveis no potencial de seus praticantes, e das especificidades motoras que a mesma pode vir a contribuir durante a execução de movimentos, sejam eles voltados para a parte técnica ou tática do jogo propriamente dito. Para Santi Maria, Almeida e Arruda (2009) apud Leite (2012, p. 18) “a valência física de agilidade consiste em uma habilidade motora excepcionalmente necessária no futsal, devido às dimensões da quadra ser reduzidas, exigindo dos jogadores mudanças rápidas de direção a todo instante”.

Logo após, no ultimo capítulo da revisão de literatura, caracteriza a idade cronológica, a maturação e a composição corporal, vem sendo muito indicada para fins importantes nas mudanças corporais, ou seja, associados ao desempenho motor durante a adolescência, indicando diferentes estágios maturacionais, o que podem proporcionar aqueles que estão mais adiantados ou desanimar os demais atrasados.

Por meio desta pesquisa é possível cooperar com o meio acadêmico e científico para que possam compreender e aprofundar o estudo, acerca da prática sistemática da modalidade futsal permitindo o incremento positivo no desempenho da agilidade entre indivíduos do sexo masculino, quando comparados aos demais alunos não inseridos na prática da modalidade nas aulas de Educação Física Escolar.

Assim, frequentemente, estudos nos mostram que a qualidade física de agilidade é uma das variáveis mais importantes no ambiente da educação física, pois em quase todas as baterias de teste de aptidão física são incluídos os testes de agilidade.

Desta maneira, a presente pesquisa teve como foco, oferecer informações nos estudos por meio dos efeitos da pratica de futsal no desempenho da valência física de agilidade em meninos de 11 a 16 anos de idade, tendo como finalidade, de auxilio para os professores de educação física poder analisar e questionar suas

práticas, durante as aulas de educação física escolar, aproveitando o desempenho desta valência em seus alunos perante a modalidade.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. OBJETIVO GERAL**

Analisar os efeitos da prática de Futsal na agilidade em meninos de 11 a 16 anos de uma escola da rede pública de Porto Alegre do Norte-MT, durante as aulas de educação física.

### **2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Verificar através do teste de Agilidade (teste do quadrado), quais são os valores de referência do desempenho desta valência física, como também a medida do Índice de Massa Corporal (IMC) em meninos praticantes de futsal de 11 a 16 anos;
- Comparar o desempenho da agilidade destes meninos praticantes e não praticantes de futsal, com a faixa etária de 11 a 16 anos.

### 3. REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1. O FUTSAL

A aula de Educação Física, traz como um facilitador para o desenvolvimento integral de crianças e adolescentes. Sendo um ambiente adequado para se trabalhar às valências físicas por meio da prática esportiva, na qual, podem ser colocadas como um meio efetivo para o desenvolvimento e manutenção das mesmas.

Entre os esportes praticados nas aulas de Educação Física, o futsal vem sendo o preferido pelos brasileiros, no qual, dentro do ambiente escolar a atuação é garantida, pois estudos relatam que a preferencia perante a maioria dos alunos, principalmente do sexo masculino por esta pratica, é impar.

Segundo Neto et al. (2010) apud Claro, Gazola e Lopes (2012, p. 1.) “os profissionais da área de educação física carecem estar atentos para uma avaliação motora de crianças na fase escolar, alcançando um maior conhecimento de suas possibilidades e limitações”.

Contudo, essa modalidade faz parte do conteúdo da cultura corporal nacional, que por sua vez é abordada nas aulas de educação física escolar, desempenhando a sua acuidade neste âmbito.

Sendo que para Santana (2008, p. 1)

o futsal trás como importância não apenas o desenvolvimento técnico e tático, mas também a sua interação sócio- cultural, como o lazer ao desporto seja ele de rendimento ou não, por ser de essências brasileiras, o futsal atende às preferencias individuais e sociais da população (SANTANA, 2008, p. 1).

Estudos confirmam que as relações de gênero na Educação Física Escolar, indicativo à prática do futsal, ainda apresentam um favorecimento à prática masculina.

Tem fé que o futsal surgiu das peladas de várzea que deram inicio as adaptações nas quadras de basquete e pequenos salões na década de 30 no Uruguai, já no Brasil foi introduzida por meio da Associação Cristã de Moços (A.C.M.), em São Paulo entre os anos de 1948/49, decorrente a tantos esforços, logo foi reconhecido popularmente e tornou-se um esporte oficial. Nas décadas de 60 e 70, o Futsal conquistou o continente, assim, institucionalizou a Federação Internacional de Futebol de Salão (FIFUSA), no Rio de Janeiro, que atualmente funciona dentro da Federação Internacional de Futebol (FIFA) (BASEGGIO, 2011 apud SILVA, 2011, p.1).

Para Silva (2011, p. 1) no decorrer das aulas de Educação Física

o futsal não deve ser realizado apenas com o intuito de ensinar a técnica, mas sim, ser capaz de trabalhar distintos aspectos que consistem em

derradeira importância para o desenvolvimento integral da criança e do adolescente, podendo desenvolver habilidades físicas, motoras, cognitivas, psicológicas, sociais ( SILVA, 2011, p. 1).

Dessa forma, sabemos que o que importa é praticarmos atividade física, entre elas as esportivas, pois vem sendo notados fatores relevantes na aquisição de uma vida mais saudável e no aprimoramento de diferentes capacidades físico-motoras, no qual, podemos usufruir da modalidade como esse fator determinante de benefícios a saúde de nossos adolescentes.

A prática deste desporto possui algumas características peculiares, que devem ser analisadas para a sua adaptação nas escolas. Como as regras que interferem na sua prática fazem da modalidade uma atração diferenciada em relação aos demais esportes de quadra.

Segundo Santos, Dantas e Oliveira (2004) apud Claro, Gazola e Lopes (2012, p. 1) “a sequência do desenvolvimento motor consiste na mesma para todas as crianças, a diferença é a velocidade do movimento”.

O futsal traz como exemplo de esporte, a sua prática durante as aulas de Educação Física Escolar, as quais oferecem grandes variedades de conhecimentos físico-motoras, atingindo num alto grau de habilidades e de eficiências nos movimentos específicos, como também no aprendizado, sendo ele no seu sentido e origem. (MUTI, 2003 apud DREWS, et al. 2013, p. 1).

### **3.2. A VALÊNCIA FÍSICA - AGILIDADE**

A valência física de agilidade é imprescindível para o futsal, isto por conta das próprias características que a mesma dispõe dentro da modalidade, como movimentos rápidos e ligeiros com mudança de direção.

Por conta destes atributos, segundo Leite et al. (2012, p. 18) nos mostra “que atualmente a ação do futsal exige que suas capacidades motoras sejam desenvolvidas conforme os modelos do desporto, podendo vir favorecer as pessoas com maior agilidade” .

Existem estudos também, que apontam a agilidade interligada com a valência de velocidade, no qual, sendo para Oliveira (2000) apud Cunha (2003, p.1) “muitas das definições postam a agilidade introduzida na velocidade, onde o que se difere apenas é às mudanças de direção”.

Contudo, durante a atuação de uma partida de futsal, a agilidade traz consigo a exigência de que o atleta esteja disposto para reagir aos mais diferentes estímulos, de maneira rápida e eficaz no decorrer da ação.

No qual, confirmam pelos autores Barbanti (2003) apud Cunha (2003, p. 3) “a agilidade consiste, na capacidade de executar movimentos rápidos e ligeiros com mudança de direção”.

Dessa forma, a valência física de agilidade, tem como variante, a função neuromotora, contribuindo na ação dos movimentos em curto tempo e velocidade com mudança de direção, que são imprescindíveis na prática do mesmo, que por sua vez essas mudanças de direção rápidas, grandes acelerações podem vir a favorecer os indivíduos com maior agilidade.

De fato confirmam por outros autores que a agilidade é indispensável para todo praticante de futsal, o que implica na precisão em ter esta valência presente no decorrer do desporto.

Assim na visão de Costa (2003) apud Giombelli (2008, p.4)

o aprendiz não pode ter deficiência nesta habilidade motora, pois essa qualidade física é formada pela capacidade de realizar movimentos de curta duração e alta intensidade com mudanças de direção ou alterações na altura do centro de gravidade do corpo (COSTA, 2003 apud GIOMBELLI, 2008, p. 4).

Desta maneira, podemos observar que a presença da qualidade física de agilidade é indispensável no potencial de seus praticantes, por conta das especificidades motoras que a mesma pode vir a contribuir durante a execução de movimentos, sejam eles voltados para a parte técnica ou tática do jogo propriamente dito.

Para Santi Maria, Almeida e Arruda (2009) apud Leite (2012, p.18) “a valência física de agilidade consiste em uma habilidade motora excepcionalmente necessária no futsal, devido às dimensões da quadra ser reduzidas, exigindo dos jogadores mudanças rápidas de direção a todo instante”.

Contanto, para Gallahue e Ozmun (2005, p. 345) “a necessidade de desenvolver as valências físicas torna-se indispensáveis para a atribuição no treinamento de um organismo, ou seja, aquele passível de adaptação”.

Muitas vezes os alunos se deparam a todo o momento com situações nas quais elas carecem utilizar seu repertório de habilidades motoras, conseqüentemente, com o desenvolvimento de habilidades mais especializadas nas



atividades esportivas, que por sua vez, para Ferreira et al. (2006) apud Claro, Gazola e Lopes (2012, p. 1) “enquadra na variável de agilidade sendo uma delas, mas convenhamos, que nem todos esses adolescentes possuem essa habilidade, a partir disto, possivelmente não obtêm respostas para execução com precisão”.

De acordo estudos mostram que, quando é trabalhada a agilidade desenvolvemos o domínio do corpo e a confiança, para um perfeito desenvolvimento da mesma, logo, é preciso apresentar um progressivo grau de dificuldade nos exercícios, no qual, é função do profissional de educação física por em pratica durante as suas aulas de educação física.

Portanto, para intervir positivamente no processo de *performance* dos praticantes de futsal, se faz necessário a presença da valência física de agilidade, pois a mesma é imprescindível para todo praticante dessa modalidade, no qual, os mesmos não podem ter deficiência nesta habilidade motora, por conta das especificidades presentes na dinâmica do próprio jogo desta modalidade, onde a rapidez e eficiência dos movimentos, podem garantir o êxito para o desporto.

Contudo, por meio deste estudo poderemos constatar, se os alunos praticantes de futsal, apresentarão um desempenho positivo nos resultados, sendo significativa quanta essa variável, comparados aos não praticantes de futsal.

### **3.3. IDADE, MATURAÇÃO E COMPOSIÇÃO CORPORAL**

Certamente nos presentes estudos divulgados, a idade cronológica, a maturação e a composição corporal, vem sendo muito indicada para fins importantes nas mudanças corporais, ou seja, associados ao desempenho motor durante a adolescência.

Contudo, nas devidas práticas esportivas, encontramos muitos destes adolescentes em diferentes estágios maturacionais, o que podem proporcionar aqueles que estão mais adiantados ou desanimar os demais atrasados.

Com isso, uma avaliação do desempenho motor muitas vezes se faz necessário, para atender aos aspectos do crescimento físico e as idades cronológicas e biológicas, dessa forma, estudos apontam que esse envolvimento da maturação quanto às medidas de desempenho ainda precisa de maior averiguação.

Para Ignachewshi et al. (2013, p. 1) “o progresso do desempenho motor na infância e na adolescência está fortemente associada aos processos de crescimento e maturação”.

Entremeio as variáveis do desempenho motor, as capacidades físicas de força muscular e a agilidade são corriqueiramente mencionados como características fundamentais em modalidades esportivas, no qual, obriga-se a execução acelerada com mudanças rápidas de direção no movimento, necessárias no desporto de futsal (BARBANTI, BLOOMFIELD, ACKLAND e ELLIOT, 1994 apud RÉ, 2005, p. 1).

Todavia é preciso um melhor entendimento dos fatores que influenciam nessas características enquanto o processo esportivo.

A maturação, segundo Malina (1994) apud Unesco (2013, p. 19) “consiste no processo de andamento, no qual, a ordem e a evolução vão em direção ao estado biológico, maduro”. Porém constata que apesar da maturação o feito é essencialmente biológico, não segura que esse processo sofra grave influencia dos contextos sociocultural e ambiental.

Deste modo, devido cada indivíduo obter suas características e particularidades, muitas vezes motivadas pelos níveis de desenvolvimento físico, psíquico e afetivo envolvendo aos estágios de crescimento e desenvolvimento, faz necessário, observar se existe uma influencia em relação à maturação, quanto à capacidade física de agilidade, ou seja, será que quanto mais avançados maturacionalmente, os adolescentes poderão apresentar melhores resultados em relação aos tardios sobre a valência física testada.

No meio da Educação Física e do esporte, a forma mais utilizado para avaliar a maturação é os estágios de maturação sexual de acordo o método proposto por Tanner (1962) que por sua vez, classificam, em estágios de 1 a 5, no qual, “o nível é desde desenvolvimento dos órgãos genitais nos meninos, das mamas nas meninas e a pilosidade em ambos os sexos”. (MARTIN et al., 2001 apud IGNACHEWSHI et al., 2013, p. 1).

A influência da inter-relação do treinamento de futsal, com a maturação e o desempenho motor, pode estar associada no desenvolvimento da agilidade.

A afinidade dessa valência com a maturação biológica pode estar influenciando inteiramente na capacidade funcional de adolescentes jogadores de futebol da faixa etária de 13 a 15 anos, onde propõe que o êxito dos atletas adolescentes, pode-se estar relacionado à opção daqueles com uma maturidade biológica precoce, que por sua vez resultaria em uma maior estatura e massa corporal nessa etapa, podendo ajudar no seu

desempenho em uma situação propriamente dita de jogo. (Martin et al., 2001; Malina et al., 2004, apud Ignachewshi et al., 2013, p. 1).

Assim o desenvolvimento precoce em alguns adolescentes leva a uma maturação biológica que lhes permitem demonstrar diferenças significativas em relação aos demais adolescentes.

A evolução do desempenho motor na infância e adolescência está intensamente associada aos processos de crescimento e maturação, especialmente aqueles ocorridos durante o estirão de crescimento, momento que o indivíduo jovem tem um significativo aumento nas estruturas corporais. “Contudo, as variações entre crianças da mesma idade cronológica são corroboradas pelas diferenças na rapidez do processo de maturação biológica, no qual, os jovens com desenvolvimento precoce apresentam um desempenho superior aos demais”. (ULBRICH, 2007 et al., apud RÉ, 2005, p. 1).

Em relação a análise da composição corporal em adolescentes, traz como um peso grande, ou seja, uma responsabilidade em que cabe aos profissionais de educação física a observar, pois descrevem a relevância do que se evidencia, como as condições de vida e de saúde para aquele grupo que pretendemos trabalhar, pelo fato da incidência de doenças que abrangem desde a infância, como obesidade, que é apontada como um dos maiores vilões da nossa atualidade, no qual, é considerado como um dos principais problemas existentes na saúde pública.

Tendo o conhecimento preciso, pode-se aproveitar a fase ao desempenho dos mesmos na modalidade, para evitarmos o máximo esta ocorrência, sendo para Buzolin et al. (2009, p. 111) marca que “o período de 10 a 11 anos é caracterizado por aumento da estatura, ganho de massa corporal, melhora no sistema sensorial e motor e rápida assimilação de habilidades”.

Contudo, a partir de várias indagações referentes a essas associações da idade, maturação e composição corporal, podemos observar que depende de um longo processo, no qual, esses jovens praticantes de futsal, passam por um momento crucial no decorrer das suas praticas desportivas, onde é primordial uma avaliação específica para a identificação de vários aspectos correlacionados aos fatores trabalhados no decorrer de todos seus treinamentos, seja para o desempenho motor, interligados as variáveis citadas logo acima só então podem chegar aos resultados reais dessa junção, se existem influencias ou não.

## **4. METODOLOGIA**

Com intuito de investigar o desempenho da valência física de agilidade dos meninos de 11 à 16 anos, sendo os praticantes e não praticantes de futsal, onde a alternativa metodológica abordada neste estudo foi à pesquisa experimental, tendo como característica explicativa, isto pelo fato de incluir dois grupos e comparar o desempenho da valência física de agilidade dos sujeitos, na qual, o pesquisador foi a campo para buscar informações do público alvo e compara-lo os dados obtidos, para analisar e interpretar os resultados.

Contudo a fim de esclarecer os objetivos abordados pela investigação, o estudo usou o caráter qualitativo, devido buscar compreensão dos fatores de desenvolvimento perante o futsal, verificando a relação ao desempenho da qualidade física de agilidade nos estudantes do sexo masculino, praticantes e não praticantes da modalidade.

### **4.1. POPULAÇÃO**

O público alvo foi realizado por alunos de faixa etária de 11 à 16 anos, do sexo masculino de uma escola da rede pública estadual de Porto Alegre do Norte-MT, todos do período vespertino. Supervisionados pelo professor de Educação Física da instituição.

### **4.2. AMOSTRA**

A amostra foi organizado por alunos da faixa etária de 11 à 16 anos do sexo masculino, no qual, estavam cursando do 7º ano do 2º Ciclo do Ensino Fundamental ao 3º do Ensino Médio, sendo, 30 alunos, onde foram 15 alunos praticantes de futsal e 15 alunos não praticantes de futsal.

Assim, a coleta de dados foi a partir do protocolo, do teste de agilidade do Quadrado e Critérios Nacionais de Avaliação do IMC, avaliada pela bibliografia de Gaya e Silva (2007), Projeto Esporte Brasil, Manual de Aplicação de Medidas e Testes, PROESP-BR.

### **4.3. PROCEDIMENTOS**

Devido à faixa etária dos alunos serem menores de 18 anos, foi disponibilizado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de Participação na Pesquisa, (ANEXO I), na instituição participante, como também foi fornecido outro Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de Participação na Pesquisa, para os responsáveis legais, no qual, foram assinados e concordados com as suas respectivas atuações para o presente estudo.

Os procedimentos foram realizados por observação direta, por meio de teste e medida, coletado pelo próprio pesquisador, que por sua vez, pode ser levantado os dados referentes ao desempenho da agilidade nos estudantes inseridos e não inseridos no futsal, após a intervenção de uma aula de educação física de uma escola da rede pública estadual de Porto Alegre do Norte -MT.

### **4.4. INSTRUMENTOS**

Os instrumentos utilizados no decorrer da pesquisa foram, 1 Cronômetro, 4 cones de 50cm de altura, solo antiderrapante (Teste de Agilidade). Já para (Avaliação do IMC) 1 Balança digital, 1 fita métrica de 2m e 1 calculadora.

Para a avaliação do teste da Aptidão Física, ou seja, para avaliação da valência física de agilidade, no teste do Quadrado, foi utilizado um sistema do PROESP-BR, que adota referenciado em normas, seguido de referencia nos padrões brasileiros, denominados por idade e sexo, sendo de 7 a 17 anos, definidos por seis categorias como: Muito fraco; Fraco; Razoável; Bom; Muito bom e Excelente/ excelência.

Quanto à avaliação do Índice de Massa Corporal (IMC), foi utilizado a referencia dos valores críticos para a classificação do estado nutricional, denominados as crianças e jovens brasileiros propostos por Conde e Monteiro (2006), inseridos PROESP-BR. Onde foram nestes critérios que os alunos de 11 á 16 anos, se submeteram a ser avaliados por meio de classificados, sendo entre 4 categorias conforme o IMC: Baixo Peso ( PB), Normal, Excesso de Peso (EP) e Obesidade (OB).

#### 4.5. ANÁLISE DOS DADOS

A técnica utilizada para a coleta de dados foi por meio do protocolo do teste de agilidade do Quadrado e Critérios Nacionais de Avaliação do IMC, avaliada pela bibliografia de Gaya e Silva (2007), Projeto Esporte Brasil, Manual de Aplicação de Medidas e Testes, PROESP-BR.

No qual, no teste do Quadrado (Agilidade) \_ o avaliado teve que partir na posição de pé, colocando um pé avançado a frente, sendo atrás da linha de partida. Ao comando do avaliador pode deslocar-se até o próximo cone em direção a diagonal. Em seguida, correndo em direção ao cone da sua esquerda e depois se desloca para o cone em diagonal (atravessa o quadrado em diagonal). Finalmente, corre em direção ao ultimo cone, que corresponde ao ponto de partida. O aluno tocava com uma das mãos em cada um dos cones que demarcam o percurso.

O cronometro foi acionado pelo avaliador no momento em que o avaliado realizou o primeiro passo tocando com o pé o interior do quadrado. Realizaram duas tentativas, sendo registrado o melhor tempo de execução. No qual, a medida foi registrada em segundos e centésimos de segundo (duas casas após a vírgula), exe. 5,23 segundos.

Já a medida do Índice de Massa Corporal (IMC), foi determinado por meio do cálculo da agente entre a medida de massa corporal em quilogramas pela estatura em metros elevada ao quadrado ( $IMC = \text{Massa (Kg)} / \text{estatura (m)}^2$ ).

A medida foi anotada com duas casas decimal. Exemplo: 19,37 Kg/m<sup>2</sup>. Ao empregar o software de digitação de dados disponibilizado no site do PROESP-BR, o IMC e calculado automaticamente a partir das medidas de estatura e massa corporal.

A interpretação dos valores de referencias de avaliação da agilidade e dos critérios de referencias do IMC foi coletada separadamente, após a intervenção de uma aula de educação física, primeiramente com o grupo de praticantes de futsal e em seguida, com o grupo de não praticantes de futsal.

## **5. APRESENTAÇÃO DOS DADOS**

A citada pesquisa realizou por meio da ação prática, ou seja, a aplicação de um teste de Aptidão Física e da Medida Corporal dos estudantes, com intuito de avaliar o IMC (Índice de Massa Corporal). Com a presença do Professor Supervisor de Educação Física da escola participante.

### **5.1. CENÁRIO DA PESQUISA**

A atual prática foi realizada em uma Escola Estadual de Porto Alegre do Norte-MT, propondo como segmento uma prática pedagógica, tendo como base as concepções teóricas metodológicas que auxiliam na organização do trabalho educativo, no qual, Sr. Marcos Antunes Fernandes, professor supervisor, atende o Ensino Médio nos três períodos, matutino, vespertino e noturno, juntamente com os alunos do 2º Ciclo do Ensino Médio. As aulas de Educação Física Escolar são realizadas tanto na escola quanto no único ginásio aqui da cidade, pois existem precariedade de estrutura, recursos e profissional da área para atender somente nas escolas.

## 6. RESULTADOS E DISCUSSÕES DOS DADOS

Os dados obtidos serão apresentados por meio de gráfico e tabela:

**Tabela 1:** Resultados dos valores de tempo do teste do quadrado - agilidade e classificação do IMC, como a faixa etária dos praticantes e não praticantes de futsal.

PRATICANTES DE FUTSAL					NÃO PRATICANTES DE FUTSAL				
IDADE	T.T.Q	C.A.F	V.I.M.C	CLASSIF.	IDADE	C.A.F	T.T.Q	V.I.M.C	CLASSIF.
11 anos	6,1	M. BOM	20.69	E.P	11 anos	BOM	6,14	16.65	NORMAL
13 anos	5,8	EXCEL.	19.94	NORMAL	11 anos	BOM	6,18	16.22	NORMAL
13 anos	6,9	BOM	17.81	NORMAL	12 anos	RAZOÁ.	6,33	15.94	NORMAL
13 anos	6,15	BOM	16.66	NORMAL	12 anos	FRACO	7,1	18.11	NORMAL
14 anos	6,01	BOM	16.67	NORMAL	12 anos	FRACO	6,75	16.22	NORMAL
14 anos	6,08	BOM	17.99	NORMAL	14 anos	BOM	5,69	22.30	E.P
14 anos	6,33	RAZOÁ.	16.62	NORMAL	14 anos	RAZOÁ.	6,15	20.40	NORMAL
15 anos	4,89	EXCEL.	20.75	NORMAL	14 anos	FRACO	6,64	15.38	NORMAL
15 anos	5,11	M. BOM	20.65	NORMAL	15 anos	M. BOM	5,42	19.59	NORMAL
15 anos	6,03	RAZOÁ.	25.52	E.P	15 anos	RAZOÁ.	6,12	21.01	NORMAL
15 anos	6,9	RAZOÁ.	18.71	NORMAL	15 anos	M. FRA.	7,02	19.97	NORMAL
16 anos	5,04	M. BOM	20.14	NORMAL	16 anos	RAZOÁ.	6,1	21.06	NORMAL
16 anos	5,3	M. BOM	27.53	E.P	16 anos	FRACO	6,45	20.34	NORMAL
16 anos	6,05	RAZOÁ.	20.28	NORMAL	16 anos	M. FRA.	6,86	18.88	NORMAL
16 anos	6,11	RAZOÁ.	20.24	NORMAL	16 anos	M. FRA.	7	20.89	NORMAL

T.T.Q = Tempo do Teste do Quadrado – Agilidade / V.IMC = Valores do Índice de Massa Corporal / C.A.F= Categoria de Aptidão Física/ M. FRA.= Muito Fraco; RAZOÁ. = Razoável; M. BOM = Muito Bom; EXCEL.= Excelência; CLASSIF. = Classificação / E.P= Excesso de Peso

Na tabela 1, mostra sobre os resultados dos valores obtidos de tempo do teste do quadrado - agilidade e classificação do IMC, como a faixa etária dos praticantes e não praticantes de futsal. De acordo a tabela, podemos observar que dos 15 meninos não praticantes de futsal, apenas um deles está com excesso de peso, sendo com a faixa etária de 14 anos, os demais estão classificados como normal.

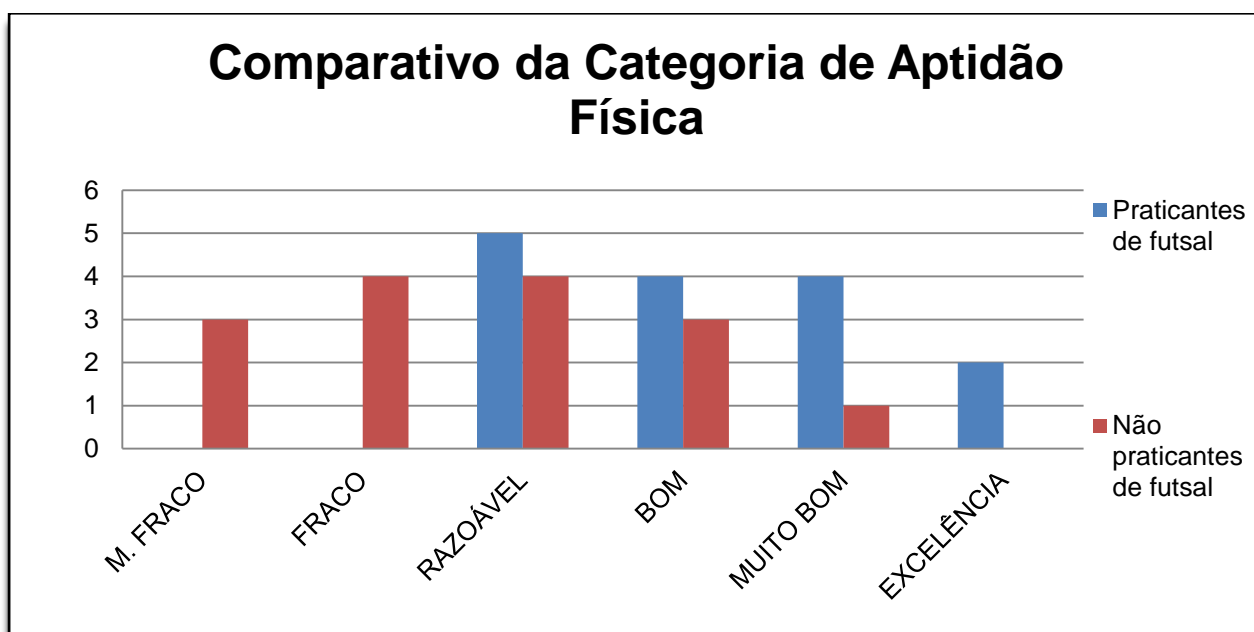
Desta forma, os dados apresentaram um resultado muito curioso, pois já os praticantes de futsal, dos 15 alunos, foram apontados dois a mais com excesso de peso, com alterações no índice de massa corporal, ou seja, no valor do IMC, nas faixas etárias de 11, 15 e 16 anos, no qual, deparamos com um resultado diferente do que perpetuamos, pois são praticantes de exercícios físicos, por conta de todas



as indagações, de estudos que relatam o benefício de se praticar alguma atividade física ou exercícios físicos, porém outra hipótese seria alterações hormonais, pelo fato da maturação, a faixa etária que transborda hormônios. Entre tanto nas devidas práticas esportivas, encontramos muitos destes adolescentes em diferentes estágios maturacionais, o que podem proporcionar aqueles que estão mais adiantados ou desanimar os demais atrasados.

Quanto às categorias de aptidão física, podemos observar detalhadamente, logo abaixo, representada pelo gráfico 01.

**Gráfico 1:** Classificação da categoria de aptidão física da agilidade – teste do quadrado, comparando os praticantes e não praticantes de futsal.



O gráfico 1, representa a classificação da categoria de Aptidão Física da agilidade no teste do quadrado, realizando o comparativo dos praticantes e não praticantes de futsal, onde podemos observar que a maioria dos praticantes de futsal, obtiveram pontos positivos.

Desempenhando as categorias a partir do Razoável, sendo 5 alunos com esta categoria, em seguida, apontando 4 alunos para cada categoria, como Bom e Muito bom e 2 alunos na categoria Excelência.

Isto talvez se deva por conta da especificidade da modalidade em requerer a valência física de agilidade, pois dentre as valências físicas envolvidas neste desporto, a agilidade pode ser definida como uma variável neuromotora, caracterizada pela capacidade de realizar trocas rápidas de direção, sentido e deslocamento da altura do centro de gravidade de todo o corpo ou parte dele. (LEITE, *et al.*, 2012, p. 2).

Os meninos atuam como programa de treinamento, alguns componentes no qual, o professor de Educação Física dos mesmos aplica exercícios voltados à parte técnica, tática e parte de físico, sendo uma frequência de 2 sessões de treinamento na semana, com duração de 2h30min cada sessão, com uma intensidade leve no início do ano e moderada no decorrer do ano, sem ser época de campeonato, pois no período competitivo os treinamentos ficam intensos, com duração de 8 semanas, sendo a mesma frequência de treinos.

Quanto os meninos não praticantes de futsal, mostram resultados diferentes, quando comparados aos praticantes de futsal. No qual, podemos verificar os resultados obtidos nas categorias apresentadas para os não praticantes de futsal, que já inicia-se na categoria Muito Fraco, sendo 3 alunos, tendo predominantemente entre fraco e Razoável, com 4 alunos para cada categoria, já os praticantes de futsal, atuam com 4 alunos para cada categorias sendo em Bom e Muito Bom, existindo a semelhança de concentração maior, onde consiste na categoria Razoável, porém com 5 alunos.

Portanto, podemos avaliar nesta pesquisa que os praticantes de futsal resultaram um desempenho positivo quão a essa variável, a agilidade, quando comparados aos não praticantes de futsal quanto ao teste do “Quadrado”.

## **7. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir dos resultados obtidos neste estudo, pode-se concluir que a prática sistemática da modalidade futsal possibilita o incremento positivo no desempenho da valência física de agilidade entre indivíduos de 11 a 16 anos do sexo masculino, quando comparados aos demais alunos não inseridos na prática de futsal nas aulas de Educação Física, por meio do teste do “Quadrado” avaliado pela bibliografia de Gaya e Silva (2007), Projeto Esporte Brasil, Manual de Aplicação de Medidas e Testes, no qual, os elementos da classificação das categorias de aptidão física do teste de agilidade, apresentaram um desempenho favorável aos alunos praticantes do desporto.

Contudo, reforça a premissa que a modalidade pode ter influências para valência física de agilidade, por ser uma capacidade crucial para a prática desta modalidade esportiva, no qual, a presença desta qualidade física é indispensável no potencial de seus praticantes, por conta das especificidades motoras, sendo movimentos rápidos com mudanças de direção, em espaços reduzidos e compartilhados pelos adversários e companheiros da equipe que necessita possuir durante uma partida, no qual, a mesma pode vir a contribuir durante a execução desses movimentos, sejam eles voltados para a parte técnica ou tática do jogo propriamente dito de futsal.

No entanto, quando abordamos o comparativo entre os praticantes e o não praticantes de futsal, relacionados ao IMC (Índice de Massa Corporal), deparamos a resultados inesperados do que vinculamos, pois dos 15 alunos praticantes da modalidade, 3 deles estiveram com E.P (Excesso de Peso) os demais com a classificação Normal, já os não praticantes do desporto, de 15 participantes também, foi apenas 1 aluno que esteve na classificação E.P e o restante classificados como Normal, o qual, nos mostra que através deste estudo a análise da variável índice de massa corporal não interfere com a prática do desporto e muito menos com analogia ao grau de aptidão física da agilidade realizados pelos 30 alunos participantes desta pesquisa, com faixa etária de 11 à 16 anos.

Assim, espero que por meio destes dados apresentados do presente estudo, possam orientar as atividades desenvolvidas nas aulas de Educação Física, e principalmente que os profissionais da área, percebam a importância de trabalharem

desde início 1º Ciclo do Ensino Fundamental as valências físicas para que possam atender as necessidades especificidades das modalidades esportivas, sugere-se também para melhora significativa: como uma amostra mais numerosa, alunos com mais tempo de prática na modalidade e a busca de aprimoramento para outras valências físicas, predominando uma relação intensa à qualidade física de agilidade quanto a modalidade de futsal.

## 8. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Giliane Duarte; COUTO, Hergos R. Fróes; LEITE, Gerson dos Santos. Olhares sobre as relações de gênero na prática do futsal na educação física escolar. **Coleção Pesquisa em Educação Física**, v. 8, n. 2, p. 1981-4313, 2009.

BUZOLIN, Octávio Neto et al. Desempenho da agilidade, velocidade e coordenação de meninos praticantes e não praticantes de futebol. **Rev. Fit Perf J.**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 110-114, mar./abr., 2009.

CLARO, Prof. Esp. Aliciano Brum; GAZOLA, Prof. Pedro; LOPES, Prof. Lucas Aguis Duarte. A influência do treinamento de futsal na agilidade de meninos de 6 a 8 anos de idade. **EFDeportes.com, Revista Digital**. Buenos Aires, Año 17, n. 171, ago., 2012.

CUNHA, Fabio Aires. **Treinamento da velocidade e agilidade no futebol**, 2003. Disponível em: <http://www.cdof.com.br/futebol>. Acesso em: 16 maio 2014.

DREWS, Ricardo, et al. Análise do desempenho motor de escolares praticantes de futsal e voleibol. **Rev. Motricidade**, v. 9, n. 3, p. 105-116, 2013.

GALLAHUE, David; OZMUN, Jhon C. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. 3ª ed. São Paulo: Phorte, 2005.

GAYA, Adroaldo; SILVA, Gustavo. Projeto Esporte Brasil. **Manual de Aplicação de Medidas e Testes**. PROESP-BR, Porto Alegre, jul., 2007.

GIOMBELLI, Leuri Júnior. **Treinamento Pliométrico** para o aumento da força explosiva, agilidade e velocidade de deslocamento de jogadores de futsal da CME de Ipumirim, 2008.

IGNACHEWSKI, Luis Wallace *et al.* Influência da maturação e tempo de treinamento sistemático na agilidade em adolescentes praticantes de futsal. **EFDeportes.com, Revista Digital**. Buenos Aires, Año 18, n. 187, dez, 2013.

LEITE, Leandro Rafael et al. Relação entre a agilidade e velocidade em praticantes de futsal. **Rev. Acta Brasileira do Movimento Humano**, v.2, n.4, p. 16-25. out./dez., 2012.

SANTANA, Wilton Carlos de. **Contextualização Histórica do Futsal**, 2008. Disponível em: <http://www.pedagogiadofutsal.com.br/historia.asp>. Acesso em: 15 maio 2014.

SILVA, Atalante Corrêia. **Futsal como esporte na escola e fonte de futuros praticantes**. Trabalho de Conclusão de Curso – Curso Licenciatura em Educação Física, da Universidade Luterana do Brasil, Campus Guaíba, 2011.

RÉ, Alessandro Hervaldo Nicolai et al. Relações entre crescimento, desempenho motor, maturação biológica e idade cronológica em jovens do sexo masculino. **Rev. Bras. Educ. Fís. Esp.**, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 153-62, abr./jun., 2005.

UNESCO, Fundação Vale. **Crescimento, desenvolvimento e maturação.** (Cadernos de referência de esporte; 3). ISBN: 978-85-7652-157-0, 2013.

## **LISTA DE ANEXOS**

### **ANEXO I - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DE PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA**

A escola está sendo convidada a participar voluntariamente de uma pesquisa. Será garantido o sigilo total da identidade de todos os alunos pesquisados envolvidos neste estudo como da escola também, lhe assegurando (a) que seu nome não aparecerá, sendo mantido o mais rigoroso sigilo através da omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo (a). Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine o documento de consentimento de sua participação, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado de forma alguma, bem como se ficar constrangido em responder alguma das perguntas feitas na entrevista terá todo direito de não respondê-la. Em caso de dúvida você pode entrar em contato pessoalmente com o estudante (Jaqueline dos Santos) através do e-mail: (jaquepvsantos@gmail.com), por telefone: **(66 - 84591301)** ou procurar a Secretaria de Graduação a Distância da Faculdade de Educação Física da Universidade de Brasília pelo telefone (61)3107-2544.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:**

**Título do Projeto:** EFEITOS DA PRÁTICA DE FUTSAL NA AGILIDADE DE MENINOS DE 11 A 16 ANOS

**Orientador:** Oséias Guimarães de Castro

Este estudo tem como objetivo analisar os efeitos da prática de futsal na agilidade em meninos praticantes do futsal e comparados com meninos não praticantes de futsal de 11 a 16 anos de uma escola da rede pública de Porto Alegre do Norte – MT, durante as aulas de educação física.

A sua participação ocorrerá através de um teste de agilidade o “teste do Quadrado” e a verificação do IMC (Índice de Massa Corporal), no qual, os procedimentos para coleta de dados será através do protocolo do teste de agilidade do Quadrado e Critérios Nacionais de Avaliação do IMC, avaliada pela bibliografia de Gaya e Silva (2007), Projeto Esporte Brasil, Manual de Aplicação de Medidas e Testes, PROESP-BR, que será aplicado após a intervenção de uma aula de educação física de uma escola da rede pública de Porto Alegre do Norte-MT, no qual, ocorrerá uma divisão de dois grupos, para a comparação de alunos praticantes de futsal e não praticantes da modalidade. A pesquisa não envolve riscos à saúde, integridade física ou moral daquele que será sujeito da pesquisa. Não será fornecido nenhum auxílio financeiro, por parte dos pesquisadores, seja para transporte ou gastos de qualquer outra natureza. A coleta de dados deverá ser autorizada e poderá ser acompanhada por terceiros. O resultado obtido com os dados coletados serão sistematizados e posteriormente divulgados na forma de um Trabalho de Conclusão de Curso, que será apresentada em sessão pública de avaliação e disponibilizada para consulta através da Biblioteca Digital da UnB. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do sujeito da pesquisa podem ser obtidos através do telefone: (61) 3107-2544.



## TERMO DE AUTORIZAÇÃO DA ESCOLA OU EMPRESA

Eu, \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_, responsável \_\_\_\_\_ pela \_\_\_\_\_ escola/empresa \_\_\_\_\_ no exercício do cargo de \_\_\_\_\_ autorizo a realização da pesquisa para fins acadêmicos e científicos de título: EFEITOS DA PRÁTICA DE FUTSAL NA AGILIDADE DE MENINOS DE 11 A 16 ANOS. Fui devidamente esclarecido pelo estudante **Jaqueline dos Santos** sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os seus objetivos e finalidades. Foi-me garantido que poderei cancelar a autorização em qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade. Também fui informado que os dados coletados durante a pesquisa, serão divulgados para fins acadêmicos e científicos, através de um Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação Física) que será apresentado em sessão pública de avaliação e posteriormente disponibilizado para consulta através da Biblioteca Digital de Trabalhos de Conclusão de Curso da UnB.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Nome / assinatura

\_\_\_\_\_  
Cargo/função

\_\_\_\_\_  
Pesquisador Responsável  
Nome e assinatura

## ANEXO II - TESTE DO QUADRADO (AGILIDADE)

### Valores de referência para avaliação da agilidade para o sexo masculino

Idade	M.Fraco	Fraco	Razoável	Bom M.	Bom Excelência
07 anos >	8,30	8,30 – 7,78	7,77 – 7,44	7,43 – 7,00	6,99 – 6,19 ≤ 6,18
08 anos >	8,02	8,02 – 7,52	7,51 – 7,17	7,16 – 6,76	6,75 – 5,96 ≤ 5,95
09 anos >	7,76	7,76 – 7,28	7,27 – 6,93	6,92 – 6,53	6,52 – 5,74 ≤ 5,73
10 anos >	7,52	7,52 – 7,07	7,06 – 6,71	6,70 – 6,32	6,31 – 5,55 ≤ 5,54
11 anos >	7,31	7,31 – 6,87	6,86 – 6,51	6,50 – 6,14	6,13 – 5,37 ≤ 5,36
12 anos >	7,11	7,11 – 6,68	6,67 – 6,33	6,32 – 5,97	5,96 – 5,22 ≤ 5,21
13 anos >	6,94	6,94 – 6,52	6,51 – 6,17	6,16 – 5,82	5,81 – 5,10 ≤ 5,09
14 anos >	6,80	6,80 – 6,37	6,36 – 6,03	6,02 – 5,69	5,68 – 5,00 ≤ 4,99
15 anos >	6,67	6,67 – 6,25	6,24 – 5,92	5,91 – 5,58	5,57 – 4,91 ≤ 4,90
16 anos >	6,57	6,57 – 6,14	6,13 – 5,83	5,82 – 5,49	5,48 – 4,90 ≤ 4,89
17 anos >	6,49	6,49 – 6,05	6,04 – 5,76	5,75 – 5,42	5,41 – 4,90 ≤ 4,89

### **ANEXO III - CRITÉRIOS NACIONAIS DE AVALIAÇÃO PARA O IMC**

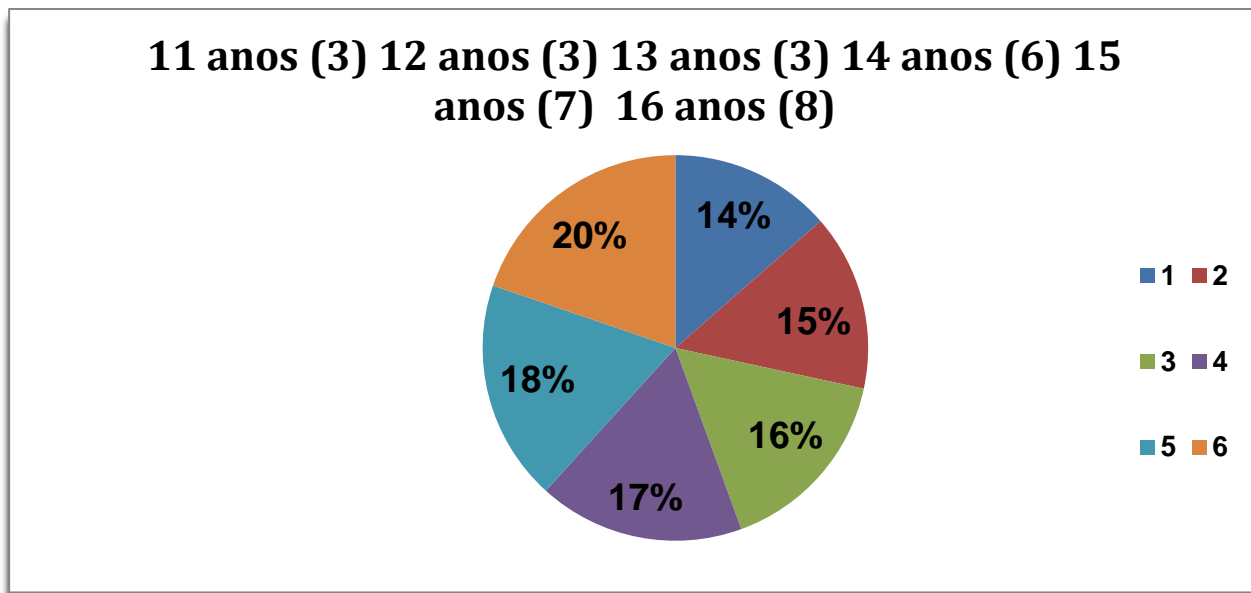
**Critérios de referência para definição de Baixo Peso, Excesso de Peso e Obesidade para o sexo masculino (CONDE e MONTEIRO, 2006).**

<b>Idade</b>	<b>BP</b>	<b>Normal</b>	<b>EP</b>	<b>OB</b>
7 anos <	12,96 12,96 –	17,87 17,87 –	21,83 >	21,83
8 anos <	12,91 12,91 –	18,16 18,16 –	22,69 >	22,69
9 anos <	12,95 12,95 –	18,57 18,57 –	23,67 >	23,67
10 anos<	13,09 13,09 –	19,09 19,09 –	24,67 >	24,67
11 anos<	13,32 13,32 –	19,68 19,68 –	25,58 >	25,58
12 anos<	13,63 13,63 –	20,32 20,32 –	26,36 >	26,36
13 anos<	14,02 14,02 –	20,99 20,99 –	26,99 >	26,99
14 anos<	14,49 14,49 –	21,66 21,66 –	27,51 >	27,51
15 anos<	15,01 15,01 –	22,33 22,33 –	27,95 >	27,95
16 anos<	15,58 15,58 –	22,96 22,96 –	28,34 >	28,34
17 anos<	16,15 16,15 –	23,56 23,56 –	28,71 >	28,71

BP = Baixo Peso; EP = Excesso de Peso; OB = Obesidade

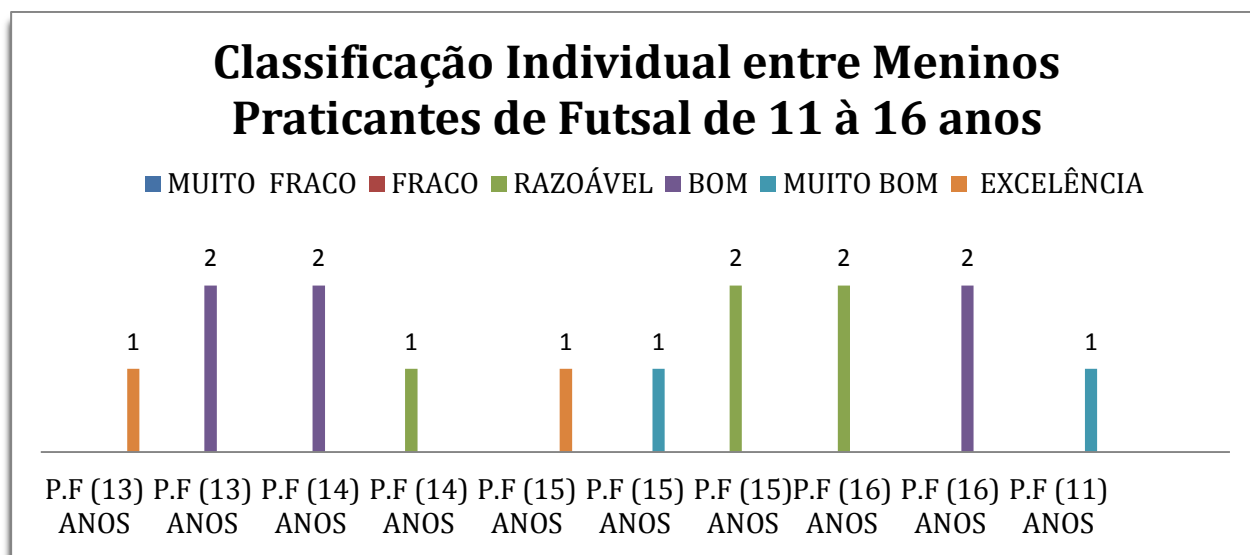
## LISTA DE APÊNDICES

### APÊNDICE I - RELAÇÃO ENTRE NÚMERO TOTAL DE MENINOS E IDADE.

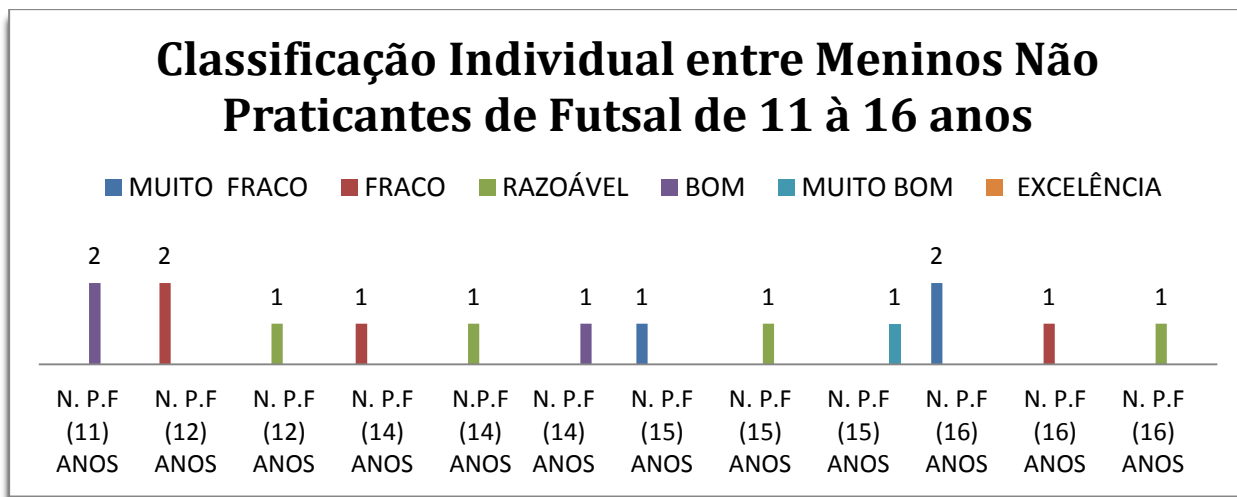


O apêndice 1 representa a relação entre o número total de meninos e a idade dos mesmos que participaram da pesquisa, sendo 30 concluintes.

**APÊNDICE II - CLASSIFICAÇÃO INDIVIDUAL DOS VALORES DE REFERENCIA PARA AVALIAÇÃO DA AGILIDADE – TESTE DO QUADRADO E IDADE DOS PRATICANTES DE FUTSAL.**



**APÊNDICE III - CLASSIFICAÇÃO INDIVIDUAL DOS VALORES DE REFERENCIA PARA AVALIAÇÃO DA AGILIDADE – TESTE DO QUADRADO E A IDADE DOS NÃO PRATICANTES DE FUTSAL.**



Os apêndices II e III, apresentam a classificação individual dos valores de referencia para avaliação da agilidade – teste do quadrado e a idade, de uma forma detalhada, mostrando a atuação de cada aluno que participou do teste.